

한국산학기술학회논문지

Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society

제25권 제5호 2024년 5월

CONTENTS

CBTC 시스템에서 무선통신 두절 시 이동 폐색 확장 방호 기능에 관한 연구	김형훈, 이종우	1
지정문화재 표석의 건립과 일제강점기 석표의 처리(1961-1996)	김명선	12
카노 모델을 이용한 연구장비 공동활용 서비스 만족 패턴 분석: 생산기술 분야 K연구원 연구장비 사용자를 중심으로	박신혁, 지일용	22
간호정보역량이 간호업무수행능력에 미치는 효과: 환자안전역량의 매개효과	장선미	35
전문대학생의 고용가능성 인식이 진로준비행동에 미치는 영향: 전공만족도의 매개효과	조은희	44
주요 급발적 공중보건 사건 하의 중국 돼지고기 가격 파동 연구	박세영, 사원택, 김려령, 이종인	54
바이폴라 스위칭을 적용한 인버터의 직류단 전해 커패시터 진단	윤장호	67
거리측정용 레이저가 야간투시경의 흑점 발생에 미치는 영향 연구	윤장호	74
Malmquist모형을 이용한 중국 랴오닝성 농업생산효율성 분석	박세영, 김려령, 사원택, 이종인	80
AI 추천시스템 기반 버티컬 플랫폼의 개인화 서비스 특성과 효과 연구	김종욱	88
잠수함-민간선 충돌 사고 사례 분석 및 충돌 방지 기술 조사	지창은	99
한국판 상태 자기자비 척도(SSCS-L) 구성 및 요인 검증 연구: 상담관련 대학생을 중심으로	김현진	106
노인의 만성질환, 구강건강행태와 치주질환의 관련성	황수현, 유지수	116
대학생의 리더 역량 검사 도구 개발 및 타당화	박지영	123
학군(ROTC)장교와 병 인력운영유지비 분석에 관한 연구	강경환	134
예비유아교사의 응급처치 지식수준과 교육실태 및 인식에 관한 연구	김성재, 황지애	142
건설업 외국인 근로자 안전교육콘텐츠 개발을 위한 관리자 대상 인식조사 기반 개선 방안 제안 연구	노영희, 장종화, 이자영	152
현대 전쟁과 국제 안보 환경에서의 우주 기술의 역할과 전략적 중요성	유도진	168
시공간 베이지안 모형 기반의 대전광역시 근린지역 교통사고 위험 분석	임영빈	176
진로 준비 활동이 대졸자 취업의 질에 미치는 영향	송영숙	185
진주소방서 구급활동일지 평가소견 텍스트 마이닝 분석 연구	반명준, 김원대, 이상구	192
요양보호사의 근무환경, 직무열의, 직무만족 간의 경로분석: 노인장기요양기관 시설유형의 조절효과를 중심으로	이영관	200
TPS-SIS 고무계 접촉제의 접촉력 저하에 관한 연구	권미현, 윤효진, 배만재	215
베이지안 네트워크를 활용한 군 장교 진급예측 모델 연구	장용진, 정대현	221
국내 병원의 주요 환자안전지표 적용에 대한 연구: 2017-2021 퇴원손상심층조사 자료를 이용하여	이은미, 이해원	228
한의대생의 학업 성취도에 대한 영향 요인 연구	한예진	239

해양치유 프로그램을 통한 암환자와 고창 주민의 뇌파 및 정신건강 증진 효과 비교	성시윤, 이지현	245
고온환경에서 사료 내 조섬유 수준이 육성돈의 성장, 고온 스트레스 지표, 혈구구성, 혈액이화학지표, 영양소 소화율에 미치는 영향	김조은, 박현주, 김채현, 백수현, 홍준선, 정용대, 사수진, 이지환, 최요한	255
금속 막 상의 나노 슬릿구조에서의 광 투과 특성 분석	이용민, 최성수	264
노인장기 요양기관의 서비스질에 영향을 미치는 요인에 관한 연구	황관중	269
한우 거세우의 도체형질 및 생산비를 고려한 최적 출하월령 추정	이승웅, 이지웅	280
무기체계 선행연구와 국방 핵심기술 연구개발 과제의 연계성 향상을 위한 개선방안 연구	한영진, 김세일, 하여석	287
공연장 재무적 성과의 연구현황과 방향성 고찰 -공공극장을 중심으로-	서정환	296
노인의 성별에 따른 최장기 근무 직종 및 종사상 지위와 주관적 건강 상태의 관련성: 2020 노인실태조사 자료를 중심으로	장아현, 정우진	304
미군 사례를 적용한 레이더의 CBM+ 모니터링 데이터 저장방안 제시	정선우, 이준혁, 정윤아, 조소라, 허장욱	314
원자력선 개발 현황과 필요성에 대한 연구	장준섭	322
국내산 조사료이용 활성화를 위한 조사료 품질 인식 및 구매속성에 관한 연구	장형기, 연구영, 최승철	329
군용 무인기 비행안전 신뢰성 향상을 위한 점검창 적용 방안 및 영향성 분석 연구	이승민, 박형주, 강주환	341
가족 요인과 학교 요인이 초등학교생의 그릇에 미치는 영향	이정화	349
블레이드 피치 제어용 전기-기계식 작동기 부품 신뢰성 수명 분석	김현기, 한창운	358
한국형 무기체계 상태기반정비(CBM+) 적용을 위한 절차 연구	이선우, 이승욱, 박갑조, 허장욱	365
외모에 대한 사회문화적 태도와 폭식행동의 관계에서의 신체불만족 및 신체자비의 순차 매개효과	김윤화, 윤성민	373
디지털 전환 시대, 중고령자의 가구 유형과 삶의 만족: 디지털 활용 수준의 매개효과	김태용	380
통합 먼진 시스템 적용을 위한 MR 뎀퍼 설계 및 성능 검증	서명원, 오종석	392
코로나19 전후 여성 경제활동 변화와 영향 요인	한진영, 이동선	399
지상무기효과분석모델(AWAM)을 활용한 Army TIGER 대대급 전투효과 분석연구	윤영삼, 유동훈, 김현호	413
풍력 터빈발전기의 구성요소별 위험도 우선순위 평가에 관한 연구	이명근, 이민행, 김지명, 이예빈, 한형주, 노대석	422
학생의 진로 유형별 비교과 프로그램 개선 방안 연구	박선주	432
현장 내공변위계측 시계열 자료기반 근접터널의 순응적 시공안정성 분석	김경용, 조국환, 손석철	445
청소년 봉사활동 참여동기가 학업성취도에 미치는 영향 -사회적지지의 매개효과-	최명숙, 조성제	455
초기 치매 노인의 의사소통 파트너 참여형 가정 기반 인지-의사소통 중재 효과: 인지보존 능력과의 상관성을 중심으로	이미숙	463
산악 지역 재난 예방 및 감시를 위한 인공지능 객체인식을 활용한 산악안전시스템 설계에 관한 연구	곽표성, 박의준, 송제호	480
효과적인 사이버보안 관리를 위한 통합 솔루션: Cisco 2024 사이버보안 준비 지수 분석을 통한 전략적 통찰 및 도전 과제 해결	유도진, 김제원	487
의료 원가배분에 관한 비교 연구: 단계법과 상호배부법에 따른 차이	오동일	494

데이터 기반의 국방문서 작성 시스템 설계	임준영, 오은진, 김태영, 최지웅	504
한우의 계획교배를 위한 근교계수가 도체형질에 미치는 영향 연구 김가은, 이은도, 정상욱, 김관우, 김동교, 최봉환, 이지웅		511
기술패권 시대 대통령실의 기술안보 컨트롤타워 강화 방안	조용태, 류연승	519
건설공사 사후평가 기반 BIM 성과 평가 방안 개발	엄미영, 박승화, 김현승, 원종성	527
간호학 임상실습 교육에서 디자인씽킹 기반 팀 프로젝트 교수법의 적용 효과	조연교	534
상당자의 불안정 성인 애착과 역전이 관리능력의 관계에서 마음챙김, 정신화의 순차적 매개효과 심현정, 박원주		542
육류대체식품의 소비자 선호 및 시장세분화 심지연, 용경민, 조혜란, 김종화, 최우성, 우종호, 이종인		552
간호대학생의 진로스트레스 반응과 진로결정 자기효능감의 관계에서 진로준비행동의 조절효과 검증 최재훈, 김경운		568
한국국제협력단(KOICA) CTS 프로그램 활용을 통한 창업기업의 글로벌 진출 전략: 창업생태계 이론의 적용	홍은영	579
임상실습을 경험한 간호대학생의 학과만족도에 영향을 미치는 요인	김지원, 최수미, 오수미, 배성윤	595
한국형 탄약 지환통 연구개발 방안 연구	김석기, 김도영, 차진호	603
서포트 벡터 회귀 알고리즘과 센서 데이터를 활용한 착유 젖소의 부분 혼합 사료 섭취량 예측 모델 개발	이민경, 박성민, 서성원	611
사건 중심성과 외상 후 스트레스 장애 및 외상 후 성장의 관계: 의도적 반추와 정서인식명확성의 이중매개효과	조영미, 정남운	623
데이터 클래스 불균형을 고려한 전이학습 기반의 반도체 웨이퍼 빈 맵 결함 패턴 분류 박인영, 김지영		637
한국 · 중국 캠퍼스타운 추진사례 비교 연구 -서울 캠퍼스타운 조성사업과 베이징 중관춘 과기원구를 중심으로-	심현남, 김동현	644
비 유기용제형 Resol 기반 Phenolic-Formaldehyde/Acrylonitrile-Butadiene Rubber 접착제의 Graphite 첨가에 따른 열적 강화 및 Gasket-Steel 접착 응용 연구	방리나, 윤재욱, 배진우	659

Journal of The Korea Academia-Industrial cooperation Society

Vol. 25, No. 5 / 2024, May

C O N T E N T S

A Study on the Protection Function by Expanding Moving Block against Wireless Communication Loss in CBTC System	..... Hyoung-Hoon Kim, Jong-Woo Lee	1
Establishment of “ <i>Pyo-seok</i> (標石)” for Designated Cultural Heritage and Management of “ <i>Seok-pyo</i> (石標)” during the Japanese Occupation Era from 1961 to 1996	..... Myungsun Kim	12
An Analysis on Satisfaction Patterns of Research Equipment Sharing Service Using Kano Model: The Case of K Institute’s Equipments Users in the Production Technology Field	..... Shin Hyuk Park, Ilyong Ji	22
The Mediating Effect of Patient Safety Competence on the Relationship between Nursing Informatics Competence and Nursing Work Performance	..... Seon Mi Jang	35
The Effect of Perceived Employability of College Students on Career Preparation Behavior: Mediating effects of Major Satisfaction	..... Eun-Hee Cho	44
Research on the Fluctuation of Pork Prices in China under Major Sudden Public Safety Events	..... Shi-Yong Piao, Yuan-Ze Shi, Li-Ling Jin, Jong-In Lee	54
Fault Diagnosis of DC Link Electrolytic Capacitors in Inverter Using Bipolar Switching	..... JangHo Yoon	67
Effect of the Laser Range Finder on the Occurrence of Black Spot in Night Vision Goggles	..... JangHo Yoon	74
Analysis of Agricultural Production Efficiency in Liaoning Province, China Using the Malmquist Model	..... Shi-Yong Piao, Li-Ling Jin, Yuan-Ze Shi, Jong-In Lee	80
The Characteristics and Effects of Personalized Service of Vertical Platform based on AI Recommendation System	..... Jong-Ouk Kim	88
Analysis of Submarine-Civilian Vessel Collision Cases and Investigation of Collision Avoidance Technology	..... Changeun Ji	99
Construction and factor validation of the state self-compassion scale (SSCS-L) with university students majoring in counseling	..... Hyun-Jin Kim	106
Relationship between Chronic Disease, Oral Health Behavior of Elderly and Periodontal Disease	..... Su-hyun Hwang, Ji-su Yu	116
Development and validation of a leader competency test for university student	..... Ji-Young Park	123

A Study on Analysis of ROTC(Reserve Officer's Training Corps) officer and Enlisted Man Manpower Operating Costs	Kyung Hwan Kang	134
A Study on The Knowledge, Actual Condition, and Perception of First Aid for Pre-service Early Childhood Teacher	Sung-Jae Kim, Ji-Ae Hwang	142
A Study on Construction Industry Foreign Workers' Safety Training Content Development: Improvement Strategies Based on Managers' Perception Survey	Younghee Noh, Jong-Hwa Jang, Ja Young Lee	152
The Role and Strategic Importance of Space Technology in Modern Warfare and International Security Environments	Do Jin Yoo	168
Examining Neighborhood-Level Vehicle Crash Risks in Daejeon Metropolitan City using Spatiotemporal Bayesian Models	Youngbin Lym	176
The Impact of Career Preparation Activities on University Graduates' Employment Quality	Youngsook Song	185
A Text Mining Analysis Study of Evaluation Comments in the Ambulance Activity Logs of Jinju Fire Station	Myung Jun Ban, Won Dae Kim, Sang Goo Lee	192
Path Analyses between the Work Environment, Job Enthusiasm, and Job Satisfaction of Nursing Care Workers: Focusing on the Moderating Effect of the Institution Types of Long-Term Care Homes	Young Gwan Lee	200
A study on the deterioration of adhesive strength of TPS-SIS rubber adhesive	Mi Hyun Kwon, Hyo Jin Yoon, Man Jae Bae	215
Military Officer Promotion Prediction Model Using Bayesian Network	Yongjin Jang, Daehyun Jung	221
A Study on the Application of Major Patient Safety Indicators in Korean National Hospital Discharge in-Depth Injury Survey	Eun-Mi Lee, Hyewon Lee	228
Study on the Factors affecting Academic Performance of Korean Medical Students	Yejin Han	239
Comparison of EEG and Mental health Promotion Effects of Cancer Patients and Gochang Citizens through K-Marine healing program	Si-Yoon Sung, Jea-Hyun Lee	245
Effects of Dietary Crude Fiber Levels on Growth Performance, Heat Stress Index, Blood Cell Composition, Hematological Profile and Nutrient Digestibility in Growing Pigs under Heat Stress condition	Jo Eun Kim, Hyun Ju Park, Chae Hyun Kim, Soo Hyun Back, Jun Seon Hong, Yong Dae Jeong, Soo Jin Sa, Ji Hwan Lee, Yo Han Choi	255
Analysis of Light Transmission Characteristics in Nano-slit Structure on Metal Film	Yong-Min Lee, Seong Soo Choi	264
A Study of Factors Affecting Service Quality in Long-term Care Facilities for the Elderly	Gun Jung Hawang	269
Estimates of an optimal slaughter age in regard to considerations of carcass traits and production costs in Hanwoo steer	Seungwoong Lee, Jiwoong Lee	280
A Study on The Improvement for The Connection between Preliminary Research and Core Defense Technology Project	Young Jin Han, Seil Kim, Young Seok Ha	287
Research Status and Direction of Financial Performance in Performance Venues -focusing on public theaters-	Jeong-Hwan Seo	296

The Association of Longest-Held Occupation and Occupational Status with Subjective Health Status according to gender of elderly: Analysis of the National Survey of the Elderly (2020) in South Korea	Ahhyeon Jang, Woojin Chung	304
Proposal of Data Storage Method for Radar CBM+ Monitoring Based on U.S. Military Cases	Sun-Woo Jeong, Joon-Hyuk Lee, Yu-Nah Jeong, So-Ra Jo, Jang-Wook Hur	314
A Study on the Current Situation and Necessity of Nuclear Powered Ship	Junseop Jang	322
A Study on the quality recognition and attributes of forage for domestic forage	Hyoung Ki Chang, Gue Young Youn, Seung Churl Choi	329
A Study on the Application of Inspection Window and Impact Analysis for Improving the Reliability of Flight Safety of Military UAV	Seung-Min Lee, Hyung-Ju Park, Ju-Hwan Kang	341
The Effects of Family Factors and School Factors on Elementary School Students' Grit	Jung-Hwa Lee	349
Analysis of Reliability Life for Components of Electro-Mechanical Actuator for Blade Pitch Control	Hyun-gi Kim, Changwoon Han	358
A Study on the Procedures for the Application of Korean Weapon System Condition Based Maintenance(CBM+)	Seon-Woo Lee, Seung-Uk Lee, Gap-Jo Park, Jang-Wook Hur	365
The Sequential Mediating Effects of Body Dissatisfaction and Body Compassion in the Relationship Between Sociocultural Attitudes towards Appearance and Binge Eating Behavior	Yun-Hwa Kim, Sung-Min Yoon	373
Digital Transformation Era, Middle-Aged and Elderly's Household Type and Life Satisfaction: The Mediating Effect of Digital Usage Levels	Tae-Yong Kim	380
Design and Performance Evaluation of Magnetorheological Damper for Integrated Seismic Isolation System	Myeong-Won Seo, Jong-Seok Oh	392
Changes in Women's Economic Activity and Influencing Factors: Focusing on Pre-COVID19 and Post-COVID19 Comparisons	Jin Young Han, Dong Sun Lee	399
Battalion-Scale Combat Effectiveness Study of Army TIGER Improvement Using AWAM	Yongsam Yoon, Donghun You, Hyunho Kim	413
A Study on The Risk Priority by Components in Wind Turbine Generator	Myung-Geun Lee, Min-Haeng Lee, Ji-Myung Kim, Ye-Bin Lee, Hyeong-Ju Han, Dae-Seok Rho	422
A Study on The Improvement Plans of Extracurricular Programs by Typology of University Students	Seon-Joo Park	432
Aptable Construction-Stability Analysis of Proximity Tunnel based on Time Series Convergence data via Field Instrument	Kyung-Yong Kim, Kook-Hwan Cho, Seok-Chul Son	445
Impact of Motivation to Participate in Youth Volunteer Activities on Academic Achievement -Mediating Effect of Social Support-	Myeong-Sug Choi, Sung-Je Cho	455
Efficacy of Communication Partner-Participational Home-based Cognitive-Communication Intervention for Early Stage Dementia: Focused on the Correlation with Cognitive Reserve	Mi Sook Lee	463
A Study on the Design of Mountain Safety System Utilizing Artificial Intelligence Object Recognition for Disaster Prevention and Monitoring in Mountainous Areas	Pyo-Sung Gwak, Eui-Jun Park, Je-Ho Song	480

Integrated Solutions for Effective Cybersecurity Management: Strategic Insights and Challenges Resolution through Cisco's 2024 Cybersecurity Readiness Index Analysis	Do Jin Yoo, Ze One Kim	487
A Comparative Study of Cost Allocation in Healthcare: Step Method vs. Reciprocal Method	Dongil O	494
Design of a Data-based Defense Documentation System	Jun-Yeong Lim, Eun-jin Oh, Tae-Young Kim, Ji-Woong Choi	504
Effects of inbreeding coefficients on carcass traits for mating scheme in Hanwoo	Ga-Eun Kim, EunDo Lee, Sang-Uk Chung, Kwan-Woo Kim, Dongkyo Kim, Bong-Hwan Choi, Ji-Woong Lee	511
Strengthening the Control Tower of Technological Security in the Presidential Office in the Era of Technological Hegemony	Yong-Tae Cho, Yeon-Seung Ryu	519
BIM Performance Evaluation Method based on Post-Construction Evaluation	Miyoung Uhm, Seung-Hwa Park, Hyeon-Seung Kim, Jongsung Won	527
Effect of applying Design Thinking-based team project teaching method in nursing clinical practice education	Yeon-Gyo Cho	534
The Sequential Mediating Effect of Mindfulness and Mentalization in the Relationship between Counselor's Insecure Attachment and Countertransference Management Ability	Hyeon-Jung Sim, Won-Ju Park	542
A Study on Consumer Preference and Market Segmentation of Meat Substitute Food	Ji-Yeon Shim, Kyeong-Min Yong, Hae-Ran Jo, Jong-Hwa Kim, Woo-Sung Choe, Jong-Ho Woo, Jong-In Lee	552
The verification of the moderating effect of career preparation behavior in the relationship between career stress response and career decision-making self-efficacy of nursing students	Jae Hoon Choi, Kyeong Uoon Kim	568
Global Entrepreneurship Strategies through the Korea International Cooperation Agency (KOICA) CTS Program: Application of Entrepreneurship Ecosystem Theory	Eun-Young Hong	579
Factors Influencing Department Satisfaction of Nursing Students Who Have Experienced Clinical Practice	Jiwon Kim, Su Mi Choi, Su Mi Oh, Sung Yoon Bae	595
A Study on Delveoping ROK Ammunition Container	Suk Ki Kim, Doyoung Kim, Jinho Cha	603
Development of a Model for Prediction of Partial Mixed Ration Intake in Lactating Dairy Cows using Support Vector Regression Algorithm and Sensor Data	Mingyung Lee, Seong-Min Park, Seongwon Seo	611
The Relationship between Centrality of Event and Posttraumatic Stress Disorder and Posttraumatic Growth: The dual mediating effects of Deliberate Rumination and Emotional Recognition Clarity	Young-Mi Cho, Nam-Woon Chung	623
Semiconductor Wafer Bin Map Defect Pattern Classification based on Transfer Learning Considering Data Class Imbalance	Inyoung Park, Jeeyoung Kim	637
Comparative study of Korea and China's Campus Town Project -Focusing on Seoul Campus Town and Beijing Zhongguancun Science Park-	Hyunnam Sim, Donghyun Kim	644
Non-organic Solvent-based Resol-type Phenol-formaldehyde/Acrylonitrile-Butadiene Rubber Adhesives	Li Na Bang, Jae Uk Yoon, Jin Woo Bae	659